

环境监测报告的编制

刁凤鸣, 陈 萍

(上海浦东新区环境保护监测站, 上海 201200)

中图分类号: X830

文献标识码: B

文章编号: 1006-2009(2004)02-0043-02

目前环境监测机构出具各类监测报告均存在内容信息不完整, 格式和栏目不统一, 检测方法依据非有效标准和评价及建议的表述不够清晰、准确、客观等情况, 致使环境监测不能很好服务社会、服务环境管理, 客户也不能及时、准确地从监测报告中了解检测信息^[1]。现按照 CNAL/AC 01:2002《检测和校准实验室认可准则》, 以环境监测中烟气的监测报告为例提出改进。

1 格式及内容

1.1 封面

(1) 封面应有标题。如: 监测报告;

(2) 封面应有惟一性标识(报告编号)。报告编号应遵循以下规则: 监测类别 + 年代号 + 报告流水号。例如监测类别用 PJ + (S、Q、Z、X、Y、D、W) 表示, 其中, P 代表浦东, J 代表监测, S 代表水、Q 代表气、Z 代表执法、X 代表信访、Y 代表验收、D 代表调查、W 代表委托。如: PJQ2003 - 0188 即表示为气监测 2003 年第 0188 号报告;

(3) 项目名称。根据监测任务的来源, 正确填写监测类别。如“烟气监测”、“烟气委托监测”、“烟气验收监测”等;

(4) 被测单位;

(5) 报告日期;

(6) 承检的监测机构惟一性全称。为了便于受检方或委托方联系, 承检监测机构应附上地址、电话、邮政编码及传真。

1.2 扉页

扉页应有承检机构对监测报告的中英文说明。

1.3 正页

(1) 监测报告的惟一性标识(报告编号)。每页及总页数的标识(共 页 第 页);

(2) 受检/委托单位名称。包括: 受检/委托单位通讯资料、锅炉/炉窑型号及名称、除尘器型号及

名称、锅炉/炉窑投运日期(因锅炉/炉窑投运日期不同, 套用标准均不同)、锅炉设计出力(根据设计出力可计算占设计出力百分数, 同时根据设计出力百分数可查出力系数 K)、燃料消耗量 t /月(在评价中, 使用不同燃料套用相应标准)和烟囱高度 m ;

(3) 监测项目。根据下达的监测任务单执行;

(4) 监测点位。根据烟气采样点位而定, 如除尘前和除尘后;

(5) 计量单位。不允许使用非法定计量单位和作废的计量单位, 且其符号应符合规定的要求, 名词术语应按标准规定的称谓;

(6) 法律依据。信息要经得起溯源, 监测报告中要准确提供公证数据, 并具有法律效力。若采用非标准方法时, 事先应征得委托方的同意签字认可, 技术依据中必须注明;

(7) 监测结果和评价^[2]。监测结果应根据监测原始记录和实验室分析结果等必要信息计算导出, 评价标准应根据锅炉/炉窑投运日期和使用燃料准确套用相应标准。结果评价应表述清晰、准确、客观和完整。评价结论的用语要明确, 不用“可能”、“大概”、“基本上”等模糊用语;

(8) 报告审核。监测报告实行 3 级审核, 报告编制人员对编制的报告校对复核, 对报告内容确认签字后, 交站监测报告审核人。站监测报告审核人对上交的监测报告要逐一审核, 不合格报告退回, 重新编制或监测, 审核无误后的报告方可交签发人(授权签字人)。签发人对监测报告作最后审核, 审核无误签字发出, 否则退回, 重新监测或编制。报告编制、审核人、签发人不得重复, 并应在监测报告上签字(不宜加盖姓名章代替), 明示其职务。

收稿日期: 2003-08-29; 修订日期: 2004-02-10

作者简介: 刁凤鸣(1972-), 女, 上海人, 助理工程师, 大专, 从事环境监测工作。

1.4 附页

(1) 监测报告的惟一性标识。报告编号、每页及总页数的标识(共 页 第 页);

(2) 技术依据。主要包括参考标准、测试方法、仪器名称型号和出厂编号,环境条件记录主要包括大气压力和环境温度,样品编号即为样品管理员给受检样品的编号。

2 注意事项

(1) 监测报告用纸应为 A4 规格,与国际惯例、文件、档案标准相一致。纸的质量应满足在保存期内不会因查阅、复印等正常的操作而破损。无信息栏目应注“以下空白”标记,不留空格。

(2) 每份监测报告的封面、正页和附页必须加盖单位业务专用章,整份报告加盖骑缝章,封面应加盖计量认证(CMA)章和实验室认可(CNAL)章,

但非计量认证认可项目在使用计量认证章认可时必须明示。

(3) 如有分包监测项目,必须在监测报告中明确注明。

(4) 如客户对测量不确定度评定有要求,监测报告中还需提供有关不确定度的数据。

(5) 编制环境监测报告应做到内容信息完整、格式栏目统一、检测依据可靠、数据准确翔实、评价及建议表述清晰客观。

[参考文献]

[1] 杨桂华. 环境监测报告要体现综合分析能力和评价水平[J]. 中国环境监测, 2003, 19(1): 11-12.

[2] 胡士华. 产品检验报告述评[J]. 上海标准化, 2001, (6): 53-56.

本栏目责任编辑 张启萍

(上接第 42 页)

按式(2)得属性综合测度分布矩阵为:

$$\begin{matrix}
 1 \\
 2 \\
 3 \\
 4 \\
 5 \\
 6 \\
 7 \\
 8
 \end{matrix}
 \begin{bmatrix}
 0.84 & 0.14 & 0.02 & 0 & & & & \\
 0.14 & 0.36 & 0.16 & 0.34 & & & & \\
 0 & 0.58 & 0.09 & 0.33 & & & & \\
 0.56 & 0.28 & 0.16 & 0 & & & & \\
 0.90 & 0.10 & 0 & 0 & & & & \\
 0.63 & 0.17 & 0.20 & 0 & & & & \\
 0.67 & 0.31 & 0.02 & 0 & & & & \\
 0.95 & 0.05 & 0 & 0 & & & &
 \end{bmatrix}$$

取置信度 = 0.65。由置信度准则(3) 判别各点的级别。应用评分准则取 $n_i = 5 - i, 1 \leq i \leq 4$, 按公式(4) 计算各点位的分数,各点位的级别排序见表 3。

表 3 各点位的级别排序

编号	1	2	3	4	5	6	7	8
等级								
得分	3.82	2.30	2.25	3.40	3.91	3.43	3.65	3.95
排序	3	7	8	6	2	5	4	1

4 比较

属性识别法的评价结果与文献[3]的模糊综合评判法的评价结果对比见表 4。

由表 4 可以看出,应用属性识别法与模糊综合评价法得出的结果多数点位相同,少数点位如 7、

表 4 两种方法的评价结果比较

编号	1	2	3	4	5	6	7	8
模糊评判								
属性评判								

6、4、1 有区别。点位 7 的属性评判法判断为 级,而模糊综合评价法判断为 级,主要原因是模糊综合评价法在取大取小运算中丢失了大批中间信息。因此,模糊综合识别法中的最大隶属度原则上不适用于评价空间的有序分割类,并且模糊综合评判方法不能进行点位排序。实例表明,属性识别法比模糊综合评判法能更准确地反映真实情况。

5 结论

属性识别理论模型是建立在属性空间基础上,以最小代价原则、最大测度准则、置信度准则和评分准则为基础的新型综合评价方法。属性识别理论模型的理论严谨,方法实用,可以在广泛的质量评价和其他有关的问题中应用。

[参考文献]

[1] 汪凤娣. 环境质量综合评价方法的改进[J]. 中国环境监测, 1999, 18(4): 54-55.

[2] 程乾生. 属性识别理论模型及应用[J]. 北京大学学报(自然科学版), 1997, 33(1): 12-20.

[3] 刘 晖,王飞越. 用计算机模糊评价环境质量[J]. 环境科学, 1990, 11(2): 80-84.

